

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

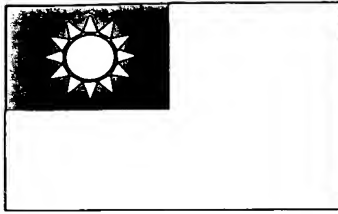
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 12 月 31 日

Application Date

申請案號：092223123

Application No.

申請人：洪明雪

Applicant(s)

局長

Director General

蔡練生

發文日期：西元 2004 年 4 月 1 日

Issue Date

發文字號：09320299250

Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

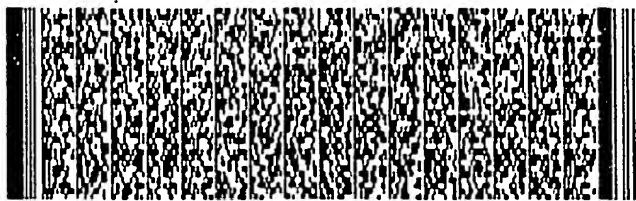
一、 新型名稱	中 文	手、腰、腹健身器之改良
	英 文	
二、 創作人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 洪明雪
	姓 名 (英文)	1. HUNG, MING-SHUEH
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北縣土城市中央路二段396巷28號
	住居所 (英 文)	1.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 洪明雪
	名稱或 姓 名 (英文)	1. HUNG, MING-SHUEH
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 台北縣土城市中央路二段396巷28號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1.
	代表人 (中文)	1.
	代表人 (英文)	1.



#### 四、中文創作摘要 (創作名稱：手、腰、腹健身器之改良)

本創作係有關於一種手、腰、腹健身器之改良，係由主體、手握桿、支桿、腹靠板、連結桿及轉體組成；其主體由上環、下環、彈性元件及滑塊構成；其手握桿嵌設於上環、下環之左、右側容桿槽內部，為由嵌固段及操作段銜接構成；其支桿為前端與滑塊結合一體之橫向桿體，於支桿下方凹設一限位槽，且支桿之前端嵌入上環、下環之滑槽內部者；其腹靠板係具有曲弧彎度之板體，位於前壁之凸環可供支桿後端嵌固定位者；其連結桿之上橫段嵌入上環、下環前端容桿槽內部之「」形桿體；其轉體由上盤、樞轉環、配重塊及下盤組成，且藉以連結桿下豎段為支軸樞轉者；藉由主體產生水平向畫圓之動作，可帶動具有配重塊之轉體平行主體樞轉，俾達到運動手臂、腰部及腹部

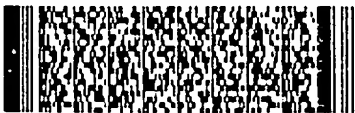
#### 五、英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：手、腰、腹健身器之改良)

之健身功效者。

五、英文創作摘要 (創作名稱：)



六、指定代表圖

伍、(一)、本案代表圖為：第一圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

1 主體	1 1 3 顯示幕	4 1 凸環
2 手握桿	3 支桿	4 腹靠板
5 連結桿	6 轉體	6 1 3 感應磁塊
6 4 6	LED燈	



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

無

二、☒主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：1.92210571

日期：1.2003/06/10

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



#### 四、創作說明 (1)

##### 一、【新型所屬之技術領域】

本創作係有關於一種手、腰、腹健身器之改良，其主體與支桿連結穩固，且主體可藉以支桿為軌朝著腹靠板之方向移動，並主體與腹靠板藉由支桿二端嵌固定位不致產生軸向轉動者；另轉體與連結桿之豎段樞合，且連結桿之橫段與主體嵌合穩固，可增進轉盤樞轉時之穩固性及使用安全性者。

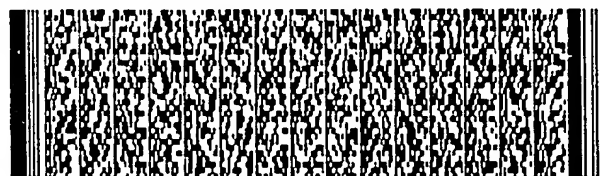
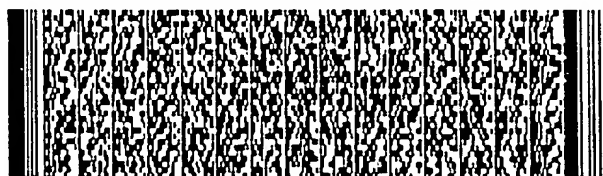
##### 二、【先前技術】

習用手及腰、腹健身器〔請參閱附件一〕，其支桿設有改變轉盤樞轉方向之可彎折關節，此彎折關節致使轉盤樞轉時之穩固性降低，且令健身器之實際使用壽命縮減，習用手及腰、腹健身器已面臨必要改進之瓶頸；本創作人為使健身器之功效增進，且令轉盤樞轉時確實穩固安全，特以其參與相關產品製造生產多年之實務經驗及其一貫秉持具有之優良設計理念，針對支桿與主體之連結及連結桿與轉體之樞合，進行提昇結構強度之創作改良，期使手、腰、腹健身器充分符合產業利用性者。

##### 三、【新型內容】

本創作手、腰、腹健身器〔請參閱第一及二圖〕，係由主體（1）、手握桿（2）、支桿（3）、腹靠板（4）、連結桿（5）及轉體（6）組成；

主體（1）〔請參閱第三圖〕，係由上環（11）、下環（12）、彈性元件（13）及滑塊（14）構成之中字形環體；其上環（11）中心處預設有向下之半圓形





#### 四、創作說明 (2)

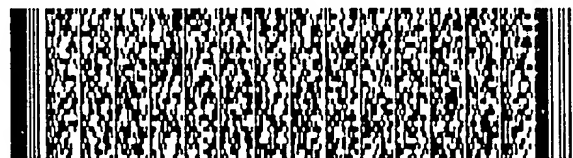
滑槽 (1 1 1) [請一併參閱第七圖]，且上環 (1 1) 之前、後端及左、右側皆設有向下之半圓形容桿槽 (1 1 2) [請參閱第三及七圖]，並上環 (1 1) 之滑槽 (1 1 1) 上方嵌設一電子計數器 (1 1 3) 者；其下環 (1 2) 中心處預設有向上之半圓形滑槽 (1 2 1)，且下環 (1 2) 之前、後端及左、右側皆設有向上之半圓形容桿槽 (1 2 2) [請參閱第三及七圖]，並下環 (1 2) 之後端容桿槽 (1 2 2) 下方穿設一限轉桿 (1 2 3)，另下環 (1 2) 之前端容桿槽 (1 2 2) 下方，嵌固一感應計數器 (1 2 4) 者 [請參閱第五圖]；彈性元件 (1 3) 其嵌設於上環 (1 1)、下環 (1 2) 之滑槽 (1 1 1) (1 2 1) 內部；滑塊 (1 4)，其銜接於彈性元件 (1 3) 後端，且活動於上環 (1 1)、下環 (1 2) 之滑槽 (1 1 1) (1 2 1) 內部者；

手握桿 (2)，其嵌設於上環 (1 1)、下環 (1 2) 之左、右側容桿槽 (1 1 2) (1 2 2) 內部，為由嵌固段 (2 1) 及操作段 (2 2) 銜接構成；

支桿 (3)，為前端與滑塊 (1 4) 結合一體之橫向桿體，於支桿 (3) 下方凹設一缺口向下之限位槽 (3 1)，且支桿 (3) 前端嵌入上環 (1 1)、下環 (1 2) 之滑槽 (1 1 1) (1 2 1) 內部者；

腹靠板 (4)，係具有曲弧彎度之板體，其前壁之凸環 (4 1) 可供支桿 (3) 後端嵌固定位者；

連結桿 (5)，係上橫段嵌入上環 (1 1)、下環 (

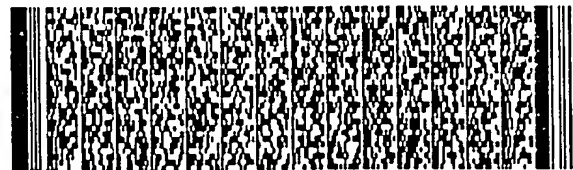


#### 四、創作說明 (3)

1 2 ) 前端容桿槽 ( 1 1 2 ) ( 1 2 2 ) 內部之「形桿體 ;

轉體 ( 6 ) , 係由上盤 ( 6 1 ) 、樞轉環 ( 6 2 ) 、配重塊 ( 6 3 ) 及下盤 ( 6 4 ) 組成 , 且藉以連結桿 ( 5 ) 下豎段為支軸之樞轉構造 [ 請一併參閱第五及六圖 ] ; 其上盤 ( 6 1 ) 上端面偏側設一向上突起之中空凸球部 ( 6 1 1 ) , 於凸球部 ( 6 1 1 ) 頂端設一穿孔 ( 6 1 2 ) , 並穿孔 ( 6 1 2 ) 之旁側組設一感應磁塊 ( 6 1 3 ) , 另凸球部 ( 6 1 1 ) 之底緣與滑塊槽 ( 6 1 4 ) 銜接者 ; 其樞轉環 ( 6 2 ) , 係上端穿貫凸球部 ( 6 1 1 ) 之穿孔 ( 6 1 2 ) , 再與連結桿 ( 5 ) 之下豎段套固一體之凸形環體 , 此樞轉環 ( 6 2 ) 之下端形體與凸球部 ( 6 1 1 ) 之內端面吻合 , 且樞轉環 ( 6 2 ) 之底緣設一樞轉凸環 ( 6 2 1 ) 者 ; 配重塊 ( 6 3 ) , 係中心處設有螺紋孔 ( 6 3 1 ) 可供螺桿 ( 6 3 2 ) 由下向上螺入之可移動構件 ; 下盤 ( 6 4 ) , 其對應上盤 ( 6 1 ) 之向上凸球部 ( 6 1 1 ) 及滑塊槽 ( 6 1 4 ) 設有向下凸球部 ( 6 4 1 ) 及滑塊槽 ( 6 4 2 ) , 且滑塊槽 ( 6 4 2 ) 底部設一跑道形長孔 ( 6 4 3 ) , 此長孔 ( 6 4 3 ) 可供螺桿 ( 6 3 2 ) 由下往上穿貫者。

其中 , 具有二端部之「形連結桿 ( 5 ) , 亦可設為具有三端部之「形 [ 請參閱第八及九圖 ] , 其「形連結桿 ( 5 a ) 之外端及下端皆可與轉體 ( 6 ) 之樞轉環 ( 6 2 ) 上端套固 , 則轉體 ( 6 ) 藉以連結桿 ( 5 a ) 為支軸 , 可



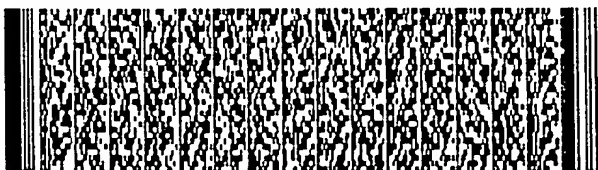
#### 四、創作說明 (4)

產生平行主體 (1) 及垂直主體 (1) 樞轉之功效者。

另，主體 (1) 之滑塊 (14) 二側設有平行切面，此滑塊 (14) 可移動於上環 (11)、下環 (12) 對應組成之滑槽 (111) (121) 內部，且滑塊 (14) 之內部亦向後設以二側具有平行切面之嵌桿槽 (141) [請參閱第三圖]，其嵌桿槽 (141) 可供支桿 (3) 前端二側設有平行切面之嵌合段插入；另支桿 (3) 後端二側亦設具有平行切面之嵌合段，其可插入腹靠板 (4) 前壁凸環 (41) 具有平行切面之嵌桿槽 (411) 中，則支桿 (3) 與腹靠板 (4) 可穩固連結，俾以杜絕主體 (1) 及腹靠板 (4) 軸向旋轉者。

位於凸球部 (611) 旁側之感應磁塊 (613)，在使用者施力操作手握桿 (2) 致使轉體 (6) 以「形連結桿 (5) 為軸旋轉時，其感應磁塊 (613) 與主體 (1) 前端底面之感應計數器 (124) 之間，可產生間歇性之磁力吸、放感應，此磁力吸、放感應訊號可傳輸至位於主體 (1) 上環 (11) 上方之電子計數器 (113)，進而顯示經過計數之轉體 (6) 轉動數值者。

其樞轉環 (62) 之內部中心處套固一連結環 (620)，且凸形連結環 (620) 下段凹槽內壁設有齒輪環 (6201)，並連結環 (620) 下方套固一中心具有齒輪 (6221) 之發電器 (622) [請參閱第三及五圖]，此發電器 (622) 之中心齒輪 (6221) 與齒輪環 (6201) 對應齒合者 [請參閱第五及五之一圖]

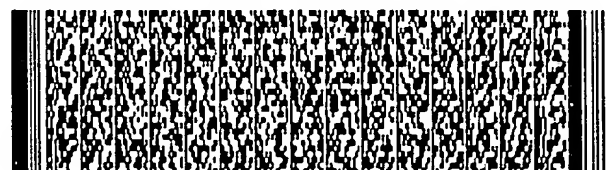


#### 四、創作說明 (5)

；而轉體 (6) 之下盤 (6 4) 凸球部 (6 4 1) 中處設一容器槽 (6 4 9)，此容器槽 (6 4 9) 可供發聲器 (6 4 8) 置入，於發聲器 (6 4 8) 周圍連結有來自發電器 (6 2 2) 之電源線 (6 4 7)，且電源線 (6 4 7) 另端連結有 LED 燈 (6 4 6)，其發電器 (6 2 2) 之齒輪 (6 2 2 1) 與齒輪環 (6 2 1 1) 齒合轉動所產生之微量電流，可驅使發聲器 (6 4 8) 出聲及 LED 燈 (6 4 6) 亮起；另容器槽 (6 4 9) 底部環設數穿孔 (6 4 5)，則發聲器 (6 4 8) 通電後所產生之聲音，可經由穿孔 (6 4 5) 向外導出者。

其手握桿 (2) 之嵌固段 (2 1) 及操作段 (2 2) 之銜接，係由嵌設於操作段 (2 2) 內部之雙凸粒彈扣 (2 3) 達成〔請參閱第三圖〕，且嵌固段 (2 1) 之外端設有二組相距大約 50 度之凸粒穿孔，則操作段 (2 2) 與主體 (1) 之平行面，可有上揚 25 度及下揚 25 度之夾角，其上、下揚起之角度恰符合操作者施力之人體功學者。

其穿貫下環 (1 2) 之限轉桿 (1 2 3) 頂端，可穿入支桿 (3) 之限位槽 (3 1) 中，進而達到防止支桿 (3) 轉動之功效；另限轉桿 (1 2 3) 頂端亦可防止支桿 (3) 與滑塊 (1 4) 之結合處脫離；而當支桿 (3) 欲與主體 (1) 卸離可將限轉桿 (1 2 3) 退出限位槽 (3 1)，則支桿 (3) 與主體 (1) 可簡易、迅速分離，俾利包裝運輸與收納者。



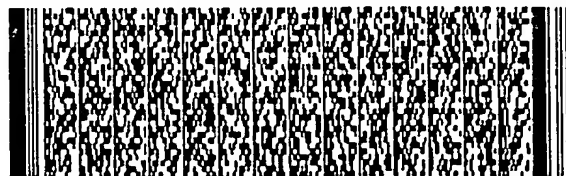
#### 四、創作說明 (6)

#### 四、【實施方式】

操作使用本創作手、腰、腹健身器時，先將腹靠板（4）之弧凹面與腹部貼合，且雙手緊握手握桿（2）之操作段（22），接著藉以雙手實施扣拉力將主體（1）壓向腹靠板（4）〔請參閱第七圖〕，再放掉扣拉力使主體（1）藉由彈性元件（13）之伸張力移離腹靠板（4），如此反複操作可達到運動雙臂及腹部之功效者。

當使用者藉由雙手作用手握桿（2）帶動主體（1）前、後畫圈，可間接驅使轉體（6）平行主體（1）樞轉，其轉體（6）內部之配重塊（63）可使轉體（6）之樞轉產生阻力，如此反複操作可達到運動腰部及腹部之功效；其中，將配重塊（63）中心之螺桿（632）鬆退，即可調整改變配重塊（63）組設之位置〔請參閱第五圖〕，當轉體（6）之配重塊（63）越靠近樞轉環（62）之位置，其樞轉阻力越大，反之，當轉體（6）之配重塊（63）間隔樞轉環（62）之位置加大，其樞轉阻力越小者。

當轉體（6）之「形連結桿（5）與主體（1）平行組設〔請參閱第四圖〕，施力操作主體（1）產生水平向畫圓之動作，可帶動具有配重塊（63）之轉體（6）平行主體（1）樞轉，則施力之操作者可藉由手、腰、腹水平畫圓之動作，達到運動手部、腰部及腹部之健身功效；另當轉體（6）樞設於「形連結桿（5a）外端與主體（1）垂直組設〔轉體（6）亦與地面垂直〕，施力操作主



#### 四、創作說明 (7)

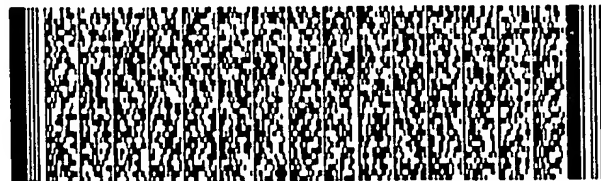
體 ( 1 ) 產生垂直方向畫圓之動作，可帶動具有配重塊 ( 6 3 ) 之轉體 ( 6 ) 垂直主體 ( 1 ) 樞轉，則施力之操作者可藉由手、腰、腹上下畫圓之動作，達到運動手部、腰部及腹部之健身功效者。

當轉體 ( 6 ) 藉以樞轉環 ( 6 2 ) 為支軸旋轉 [ 請參閱第五及五之一圖 ]，其同步轉動之連結環 ( 6 2 0 ) 可經由齒輪環 ( 6 2 0 1 ) 驅使發電器 ( 6 2 2 ) 之中心齒輪 ( 6 2 2 1 ) 旋轉，則發電器 ( 6 2 2 ) 中心旋轉所產生之電流，可作用發聲器 ( 6 4 8 ) 出聲及 L E D 燈 ( 6 4 5 ) 亮起者；另當轉體 ( 6 ) 停止轉動，發聲器 ( 6 4 8 ) 及 L E D 燈 ( 6 4 5 ) 之作用隨即停止者。

本創作健身器之主體 ( 1 ) 與支桿 ( 3 ) 連結穩固，且主體 ( 1 ) 可藉以支桿 ( 3 ) 為水平滑軌朝著腹靠板 ( 4 ) 之方向移動，並主體 ( 1 ) 與腹靠板 ( 4 ) 藉由支桿 ( 3 ) 二端之嵌固，不致產生軸向之轉動者；另轉體 ( 6 ) 與連結桿 ( 5 ) 之豎段樞合，且連結桿 ( 5 ) 之橫段與主體 ( 1 ) 嵌合穩固，可增進轉盤 ( 6 ) 樞轉時之穩固性及使用安全性，其可改進習用健身器使用壽命縮短之弊端者。

綜上所述，當知本創作具有新穎性，且本創作未見之於任何刊物，當符合專利法第 9 7、9 8 條之規定。

唯以上所述者，僅為本創作之一較佳實施例而已，當不能以之限定本創作之範圍。即大凡依本創作申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬本創作專利涵蓋之範



四、創作說明 (8)

圖 內 。

附件一：日本實用新案登錄第 3 0 9 0 2 1 8 號登錄實用  
新案公報影本



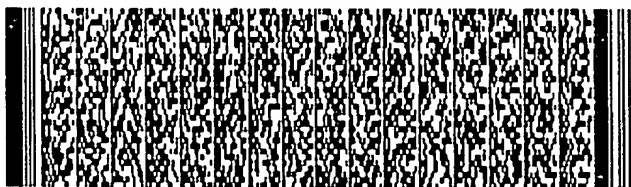
## 圖式簡單說明

### 五、【圖式簡單說明】

- 第一圖：本創作健身器之俯視立體外觀圖  
第二圖：本創作健身器之仰視立體外觀圖  
第三圖：本創作健身器之構件分解圖  
第四圖：本創作健身器之構件組設剖視圖  
第五圖：本創作健身器之轉體剖視詳圖  
第五之一圖：本創作健身器之轉體 A—A 視圖  
第六圖：本創作健身器之轉體立體詳圖  
第七圖：本創作健身器之主體剖視詳圖  
第八圖：本創作健身器之連結桿另一實施例  
第九圖：本創作健身器之連結桿另一實施將轉體垂直地面之示意圖

本創作圖中參照號數：

1	主體	1 1	上環
1 1 1	滑槽	1 1 2	容桿槽
1 1 3	電子計數器	1 2	下環
1 2 1	滑槽	1 2 2	容桿槽
1 2 3	限轉桿	1 2 4	感應計數器
1 3	彈性元件	1 4	滑塊
1 4 1	嵌桿槽	2	手握桿
2 1	嵌固段	2 2	操作段
3	支桿	3 1	限位槽
4	腹靠板	4 1	凸環





圖式簡單說明

5 連結桿  
6 轉體  
6 1 1 凸球部  
6 1 3 感應磁塊  
6 2 樞轉環  
6 2 0 1 齒輪環  
6 2 2 發電器  
6 3 配重塊  
6 3 2 螺桿  
6 4 1 凸球部  
6 4 3 長孔  
6 4 6 L E D 燈  
6 4 8 發聲器

5 a 連結桿  
6 1 上盤  
6 1 2 穿孔  
6 1 4 滑塊槽  
6 2 0 連結環  
6 2 1 樞轉凸環  
6 2 2 1 齒輪  
6 3 1 螺紋孔  
6 4 下盤  
6 4 2 滑塊槽  
6 4 5 穿孔  
6 4 7 電源線  
6 4 9 容器槽



## 五、申請專利範圍

1、一種手、腰、腹健身器之改良，係由主體、手握桿、支桿、腹靠板、連結桿及轉體組成；其主體由上環、下環、彈性元件及滑塊構成，於上環之前、後端及左、右側皆設有向下容桿槽，且下環之前、後端及左、右側皆設有向上之容桿槽，並彈性元件嵌設於上環、下環之滑槽內部者；其手握桿內端嵌設於上環、下環之左、右側容桿槽內部，為由嵌固段及操作段銜接構成；腹靠板，係具有曲弧彎度之板體，其前壁之凸環可供支桿後端嵌固定位者；轉體，係由上盤、樞轉環、配重塊及下盤組成，其上盤上端面偏側設一向上突設之中空凸球部，且下盤對應上盤之凸球部亦設有向下之凸球部者；

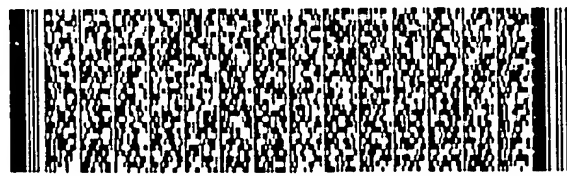
其特徵在於：

主體之上環中心處預設有向下之半圓形滑槽，並上環之滑槽上方嵌設一電子計數器者；其下環中心處預設有向上之半圓形滑槽，且下環之後端容桿槽下方穿設一限轉桿，並下環之前端容桿槽下方嵌固一感應計數器者；滑塊，其套設銜接於彈性元件後端，且活動於上環、下環之滑槽內部者；

支桿，為前端與滑塊結合一體之橫向桿體，於支桿下方凹設一限位槽，且支桿前端嵌入上環、下環之滑槽內部者；

連結桿，係上橫段嵌入上環、下環前端容桿槽內部之「形桿體；

轉體之凸球部頂端設一穿孔，且穿孔之旁側組設一感



## 五、申請專利範圍

應磁塊，並凸球部之底緣與滑塊槽銜接者；其樞轉環，係上端穿貫凸球部之穿孔，再與連結桿之下豎段套固一體之凸形環體，此樞轉環之下端形體與凸球部之內端面吻合，且樞轉環之底緣設一樞轉凸環者；配重塊，係中心處設有螺紋孔可供螺桿由下向上螺入之可移動構件；其下盤對應上盤之滑塊槽亦設有滑塊槽，且滑塊槽底部設一跑道形長孔，此長孔可供螺桿由下往上螺入配重塊中心者；

其主體與支桿連結穩固，且主體可以支桿為軌朝著腹靠板之方向移動，並主體與腹靠板藉由支桿二端嵌固不致產生軸向轉動者；當主體產生水平向畫圓之動作，可帶動具有配重塊之轉體平行主體樞轉，俾達到運動手臂、腰部及腹部之健身功效者。

2、如申請專利範圍第1項所述「手、腰、腹健身器之改良」，其中，主體之滑塊二側設有平行切面，此滑塊可移動於上環、下環對應組成之滑槽內部，且滑塊之內部亦設以二側具有平行切面之嵌桿槽，其嵌桿槽可供支桿前端二側設有平行切面之嵌合段插入，另支桿後端二側亦設有平行切面之嵌合段，可插入腹靠板前壁凸環具有平行切面之嵌桿槽中，則支桿與腹靠板可穩固連結，俾以杜絕主體產生軸向旋轉者。

3、如申請專利範圍第1項所述「手、腰、腹健身器之改良」，其中，位於凸球部旁側之感應磁塊，在使用者施力操作致使轉體以連結桿之豎段為軸旋轉時，其感應磁塊與主體前端底面之感應計數器之間，可產生間歇性之磁



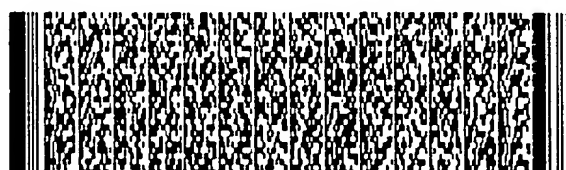
#### 五、申請專利範圍

力吸、放感應，此磁力吸、放感應訊號可傳輸至位於上環上方之電子計數器，進而顯示經過計數之轉體轉動數值者。

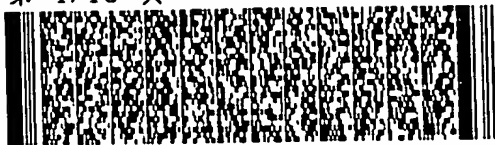
4、如申請專利範圍第1項所述「手、腰、腹健身器之改良」，其中，樞轉環之內部中心處套固一連結環，此連結環下段凹槽之內壁設有齒輪環，且連結環下方套固一中心具有齒輪之發電器，其發電器之中心齒輪與齒輪環對應齒合者；而轉體之下盤的凸球部設一容器槽，此容器槽可供發聲器置入，於發聲器周圍連結有來自發電器之電源線，且電源線另端連結有LED燈，其發電器之齒輪與齒輪對應齒合所產生之微量電流，可驅使發聲器出聲及LED燈亮起者。

5、如申請專利範圍第1項所述「手、腰、腹健身器之改良」，其中，具有二端部之「形連結桿，亦可設為具有三端部之「形，其「形連結桿之外端及內端皆可與轉體之樞轉環上端套固，則轉體可平行主體及垂直主體樞轉者。

6、如申請專利範圍第5項所述「手、腰、腹健身器之改良」，其中，轉體樞設於「形連結桿外端與主體垂直組設，施力操作主體產生垂直向畫圓之動作，可帶動具有配重塊之轉體垂直主體樞轉，則施力之操作者可藉由手、腰、腹上下畫圓之動作，達到運動手部、腰部及腹部之健身功效者。



第 1/18 頁



第 2/18 頁



第 3/18 頁



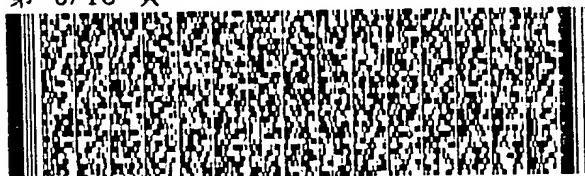
第 4/18 頁



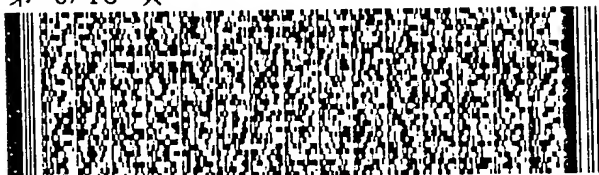
第 5/18 頁



第 6/18 頁



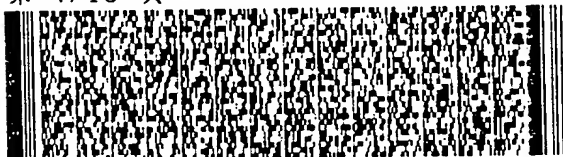
第 6/18 頁



第 7/18 頁



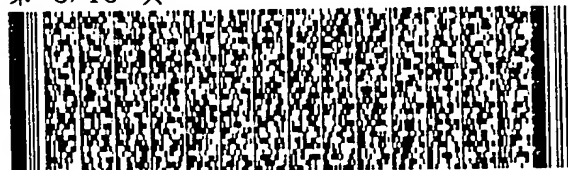
第 7/18 頁



第 8/18 頁



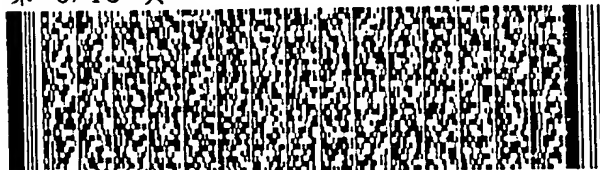
第 8/18 頁



第 9/18 頁



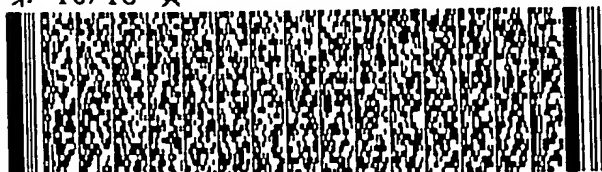
第 9/18 頁



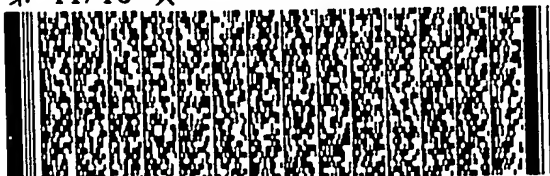
第 10/18 頁



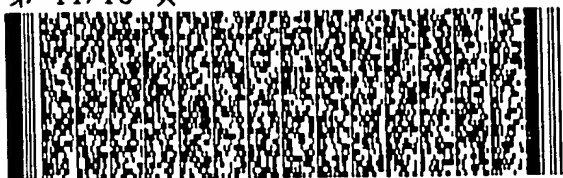
第 10/18 頁



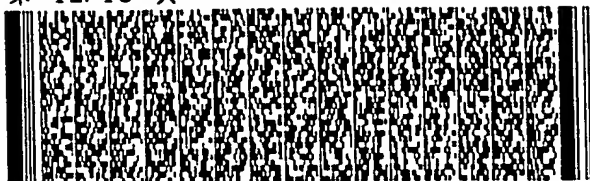
第 11/18 頁



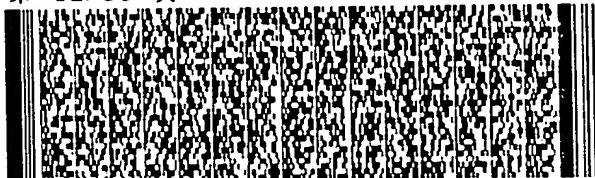
第 11/18 頁



第 12/18 頁



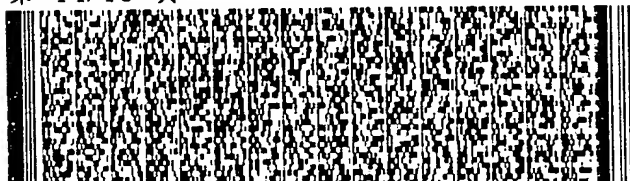
第 12/18 頁



第 13/18 頁



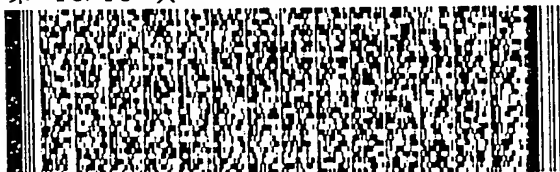
第 14/18 頁



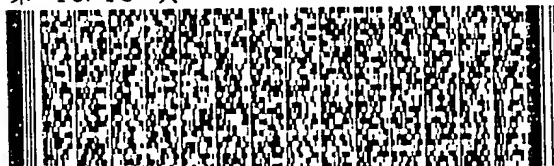
第 15/18 頁



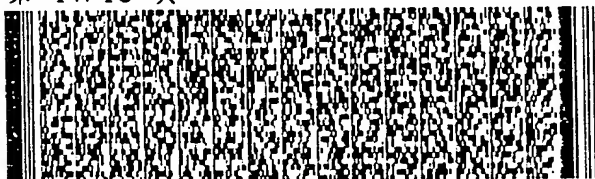
第 16/18 頁



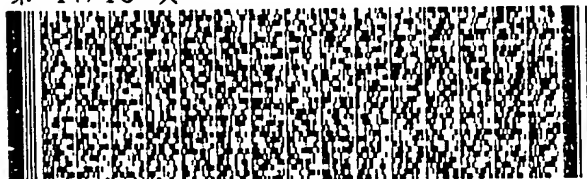
第 16/18 頁



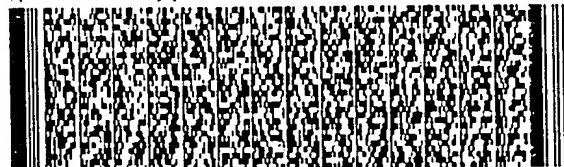
第 17/18 頁



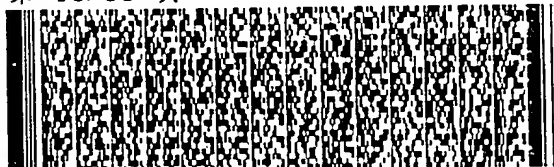
第 17/18 頁

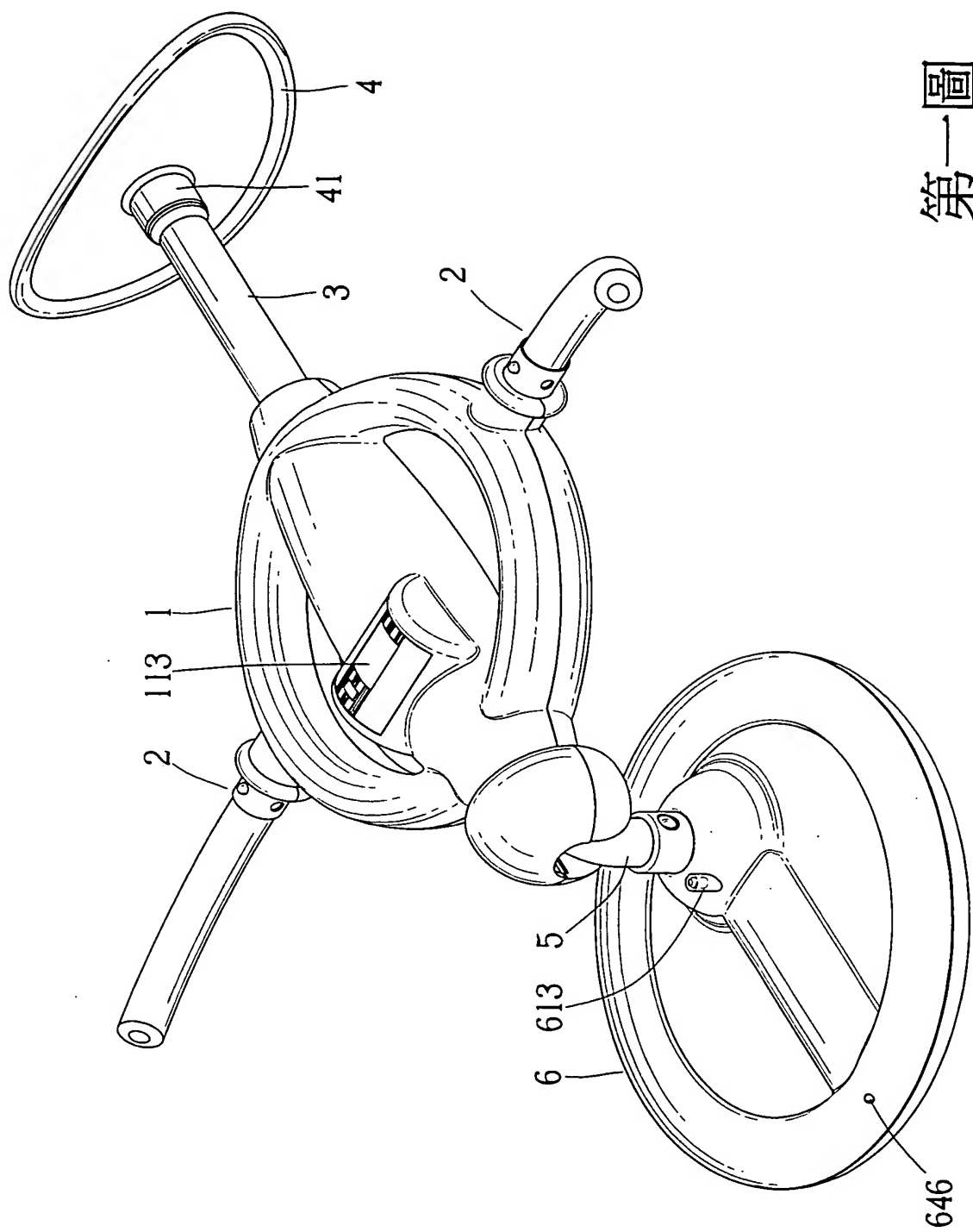


第 18/18 頁

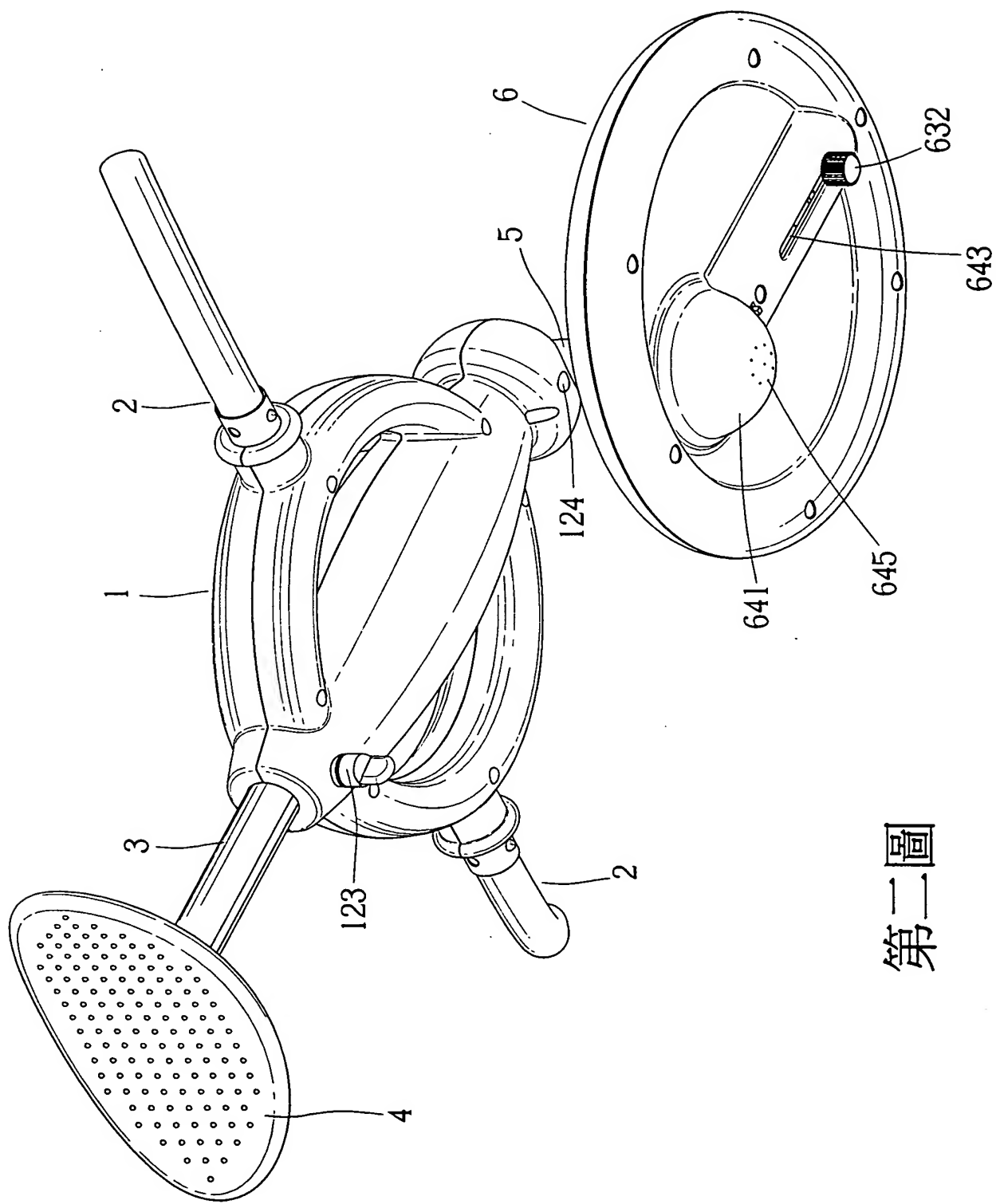


第 18/18 頁



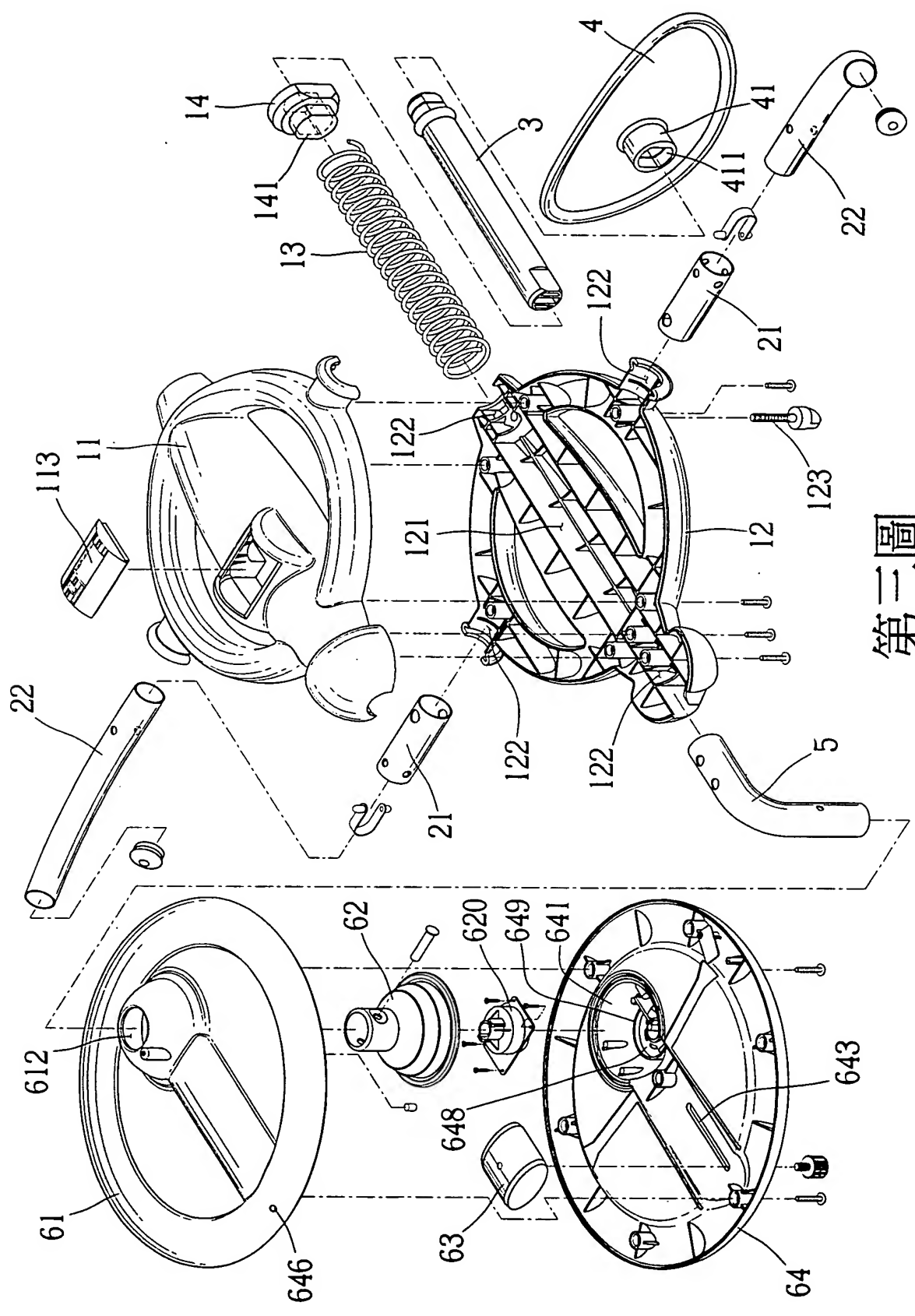


第一圖

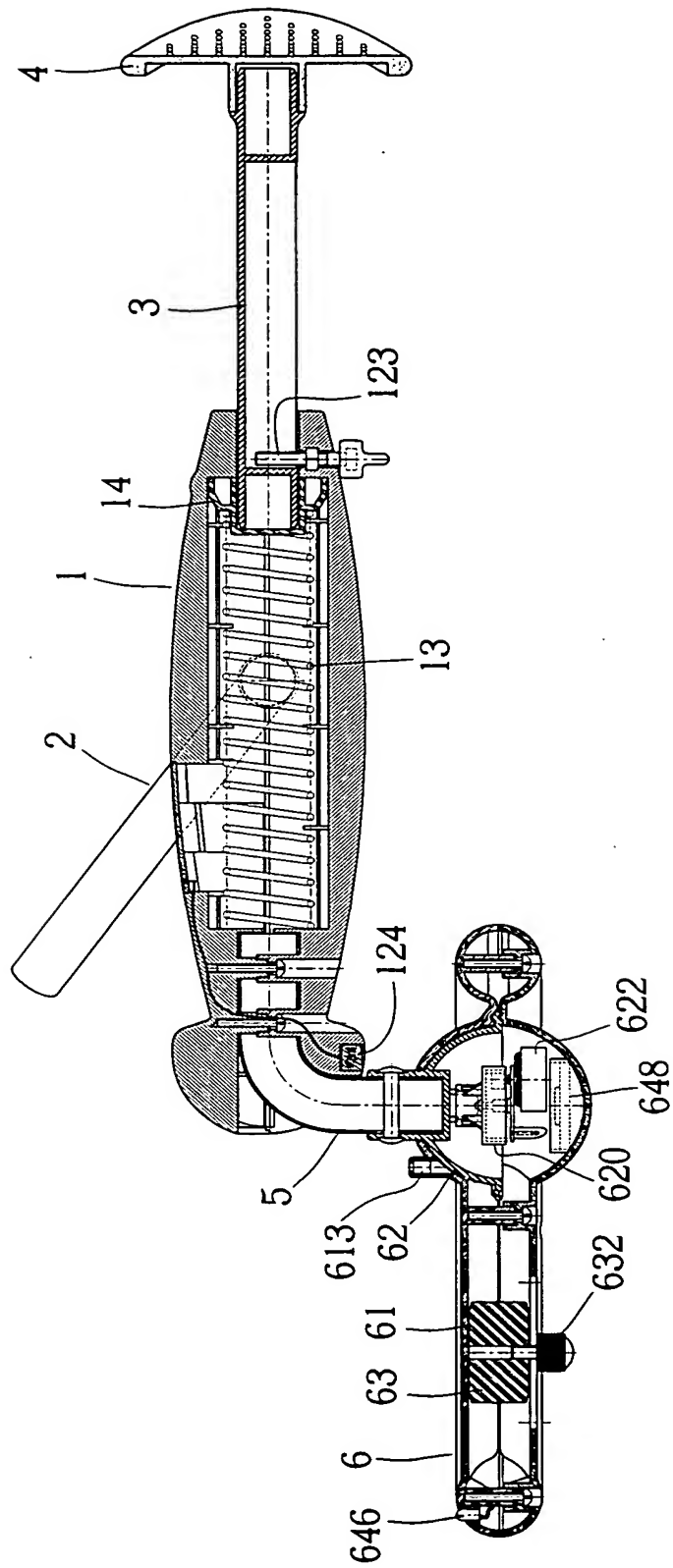


第二圖

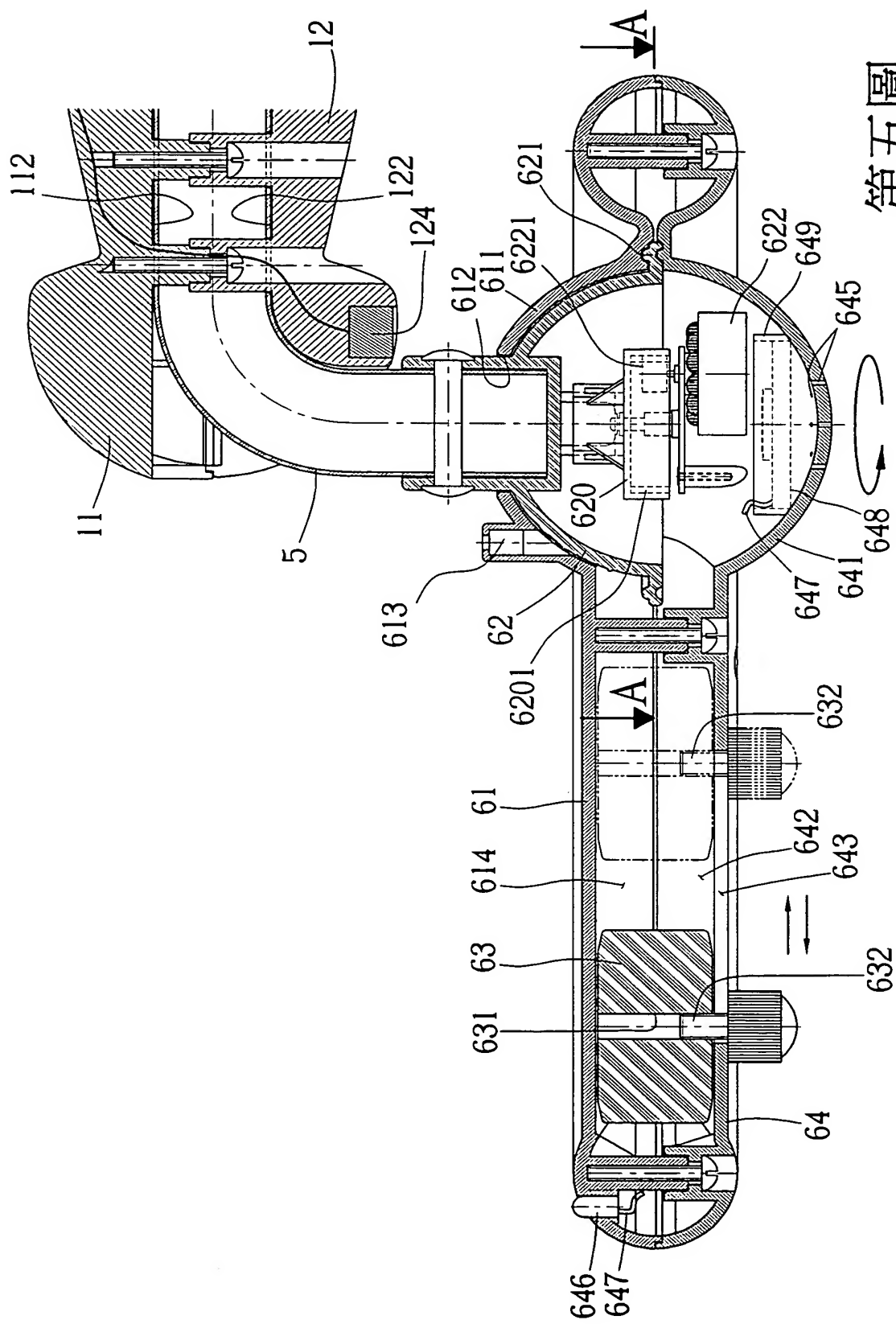




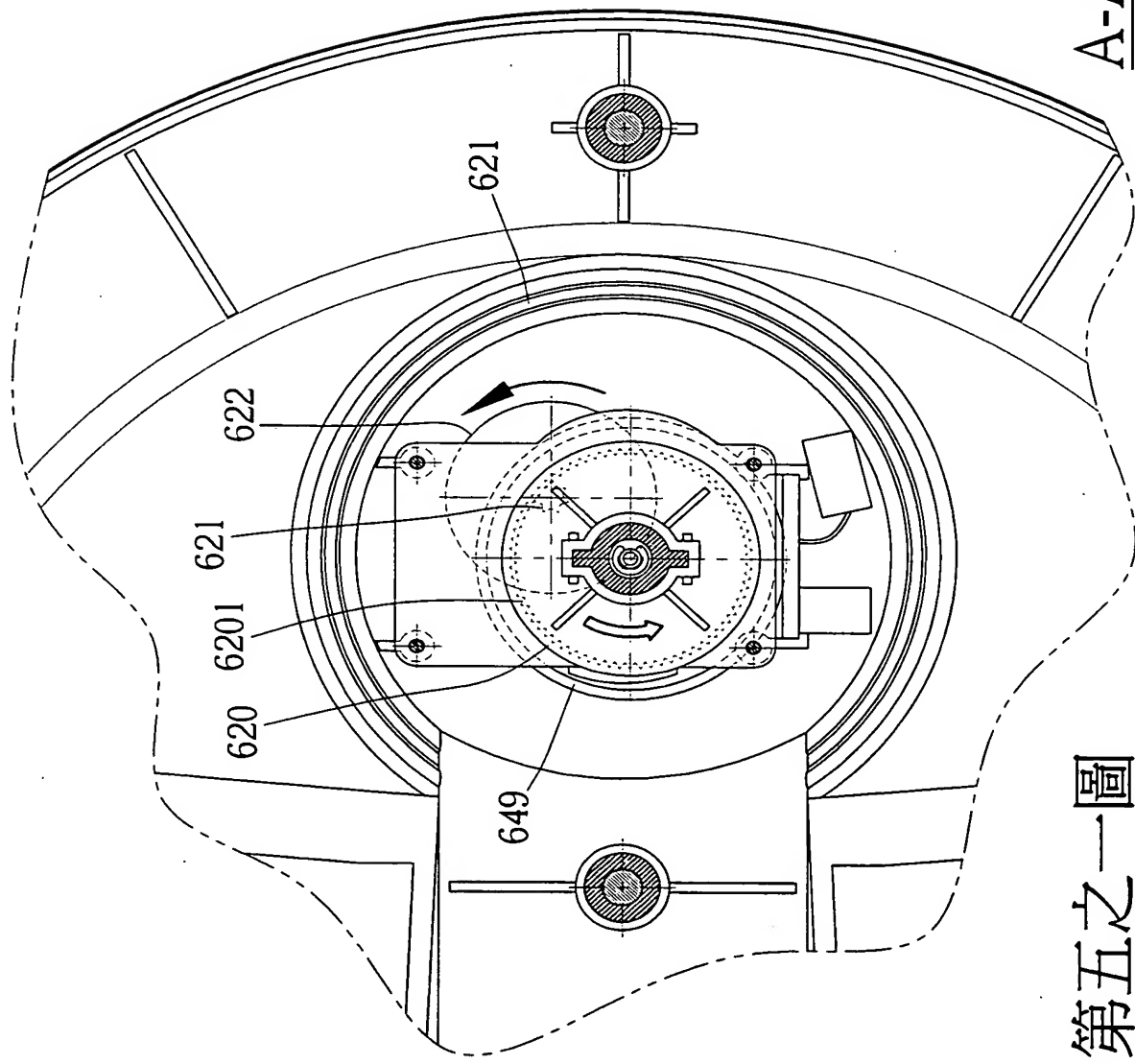
第三圖



第四圖

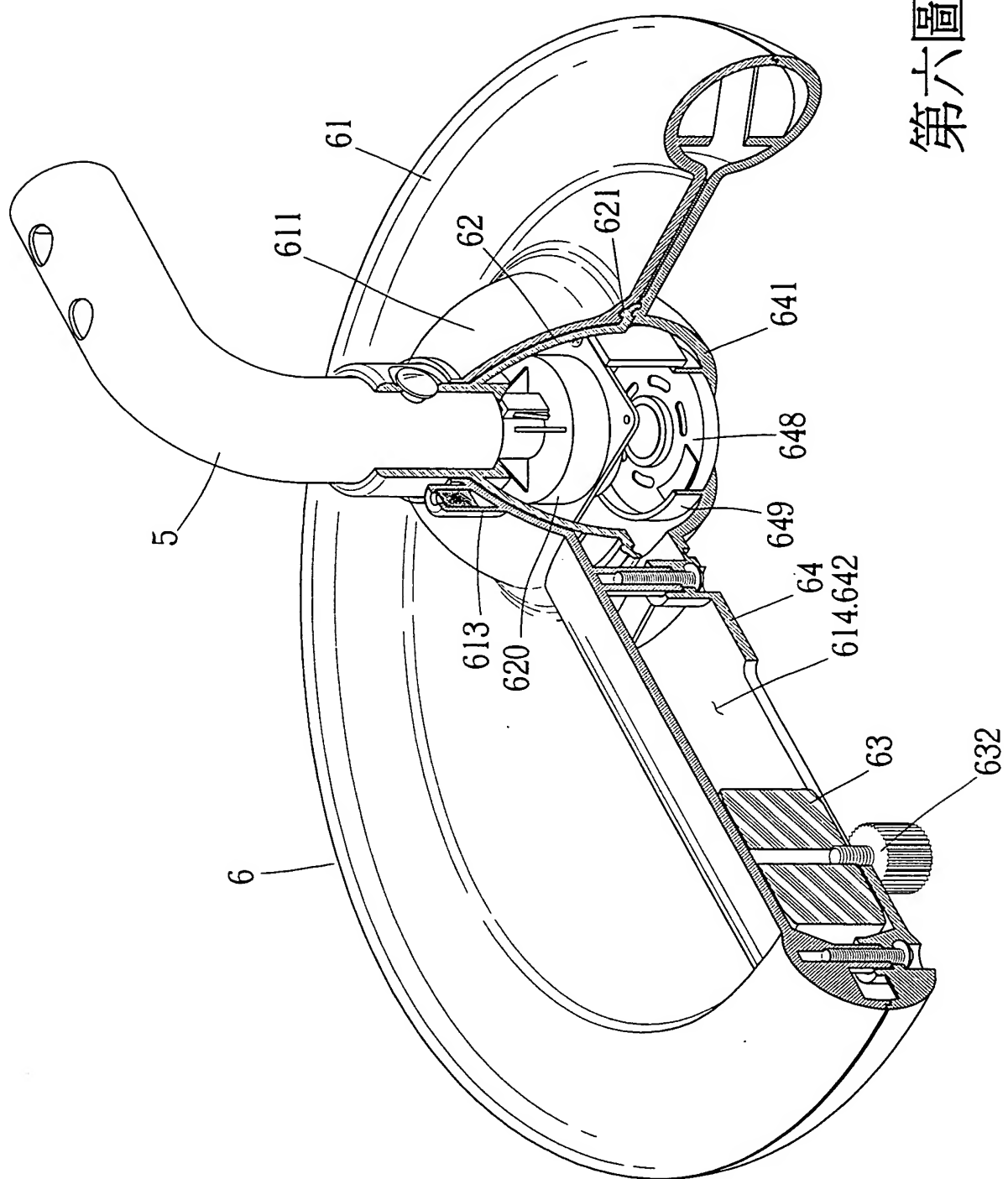


第五圖



A-A

第五之一圖



第六圖

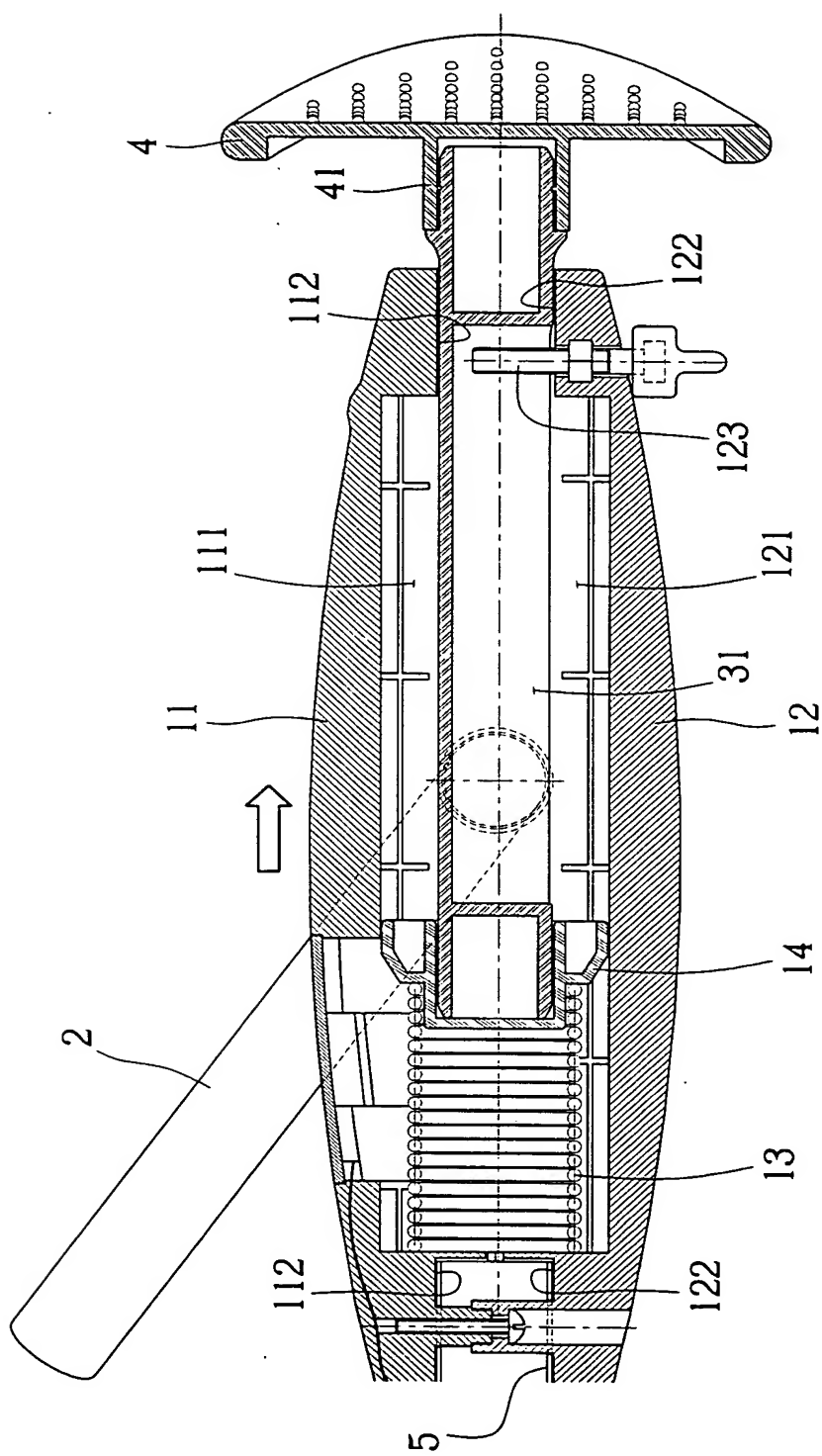
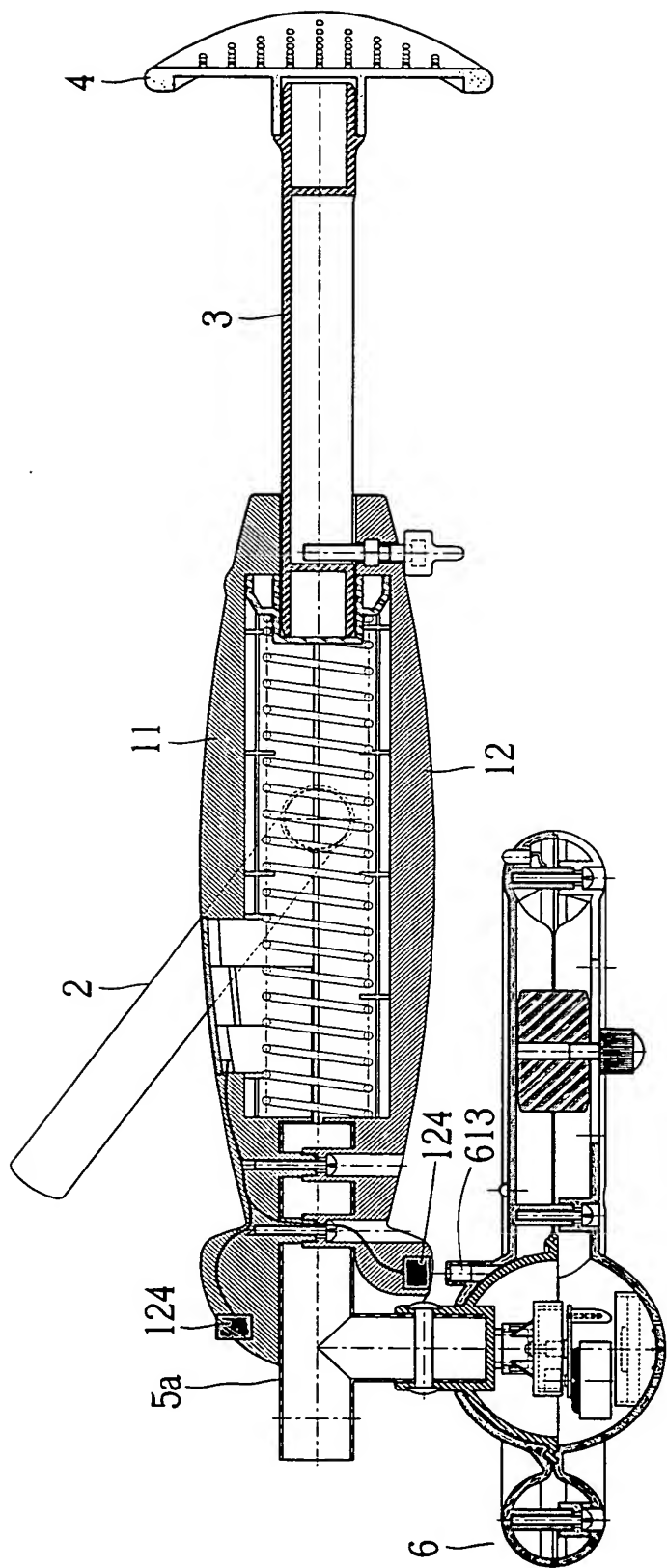
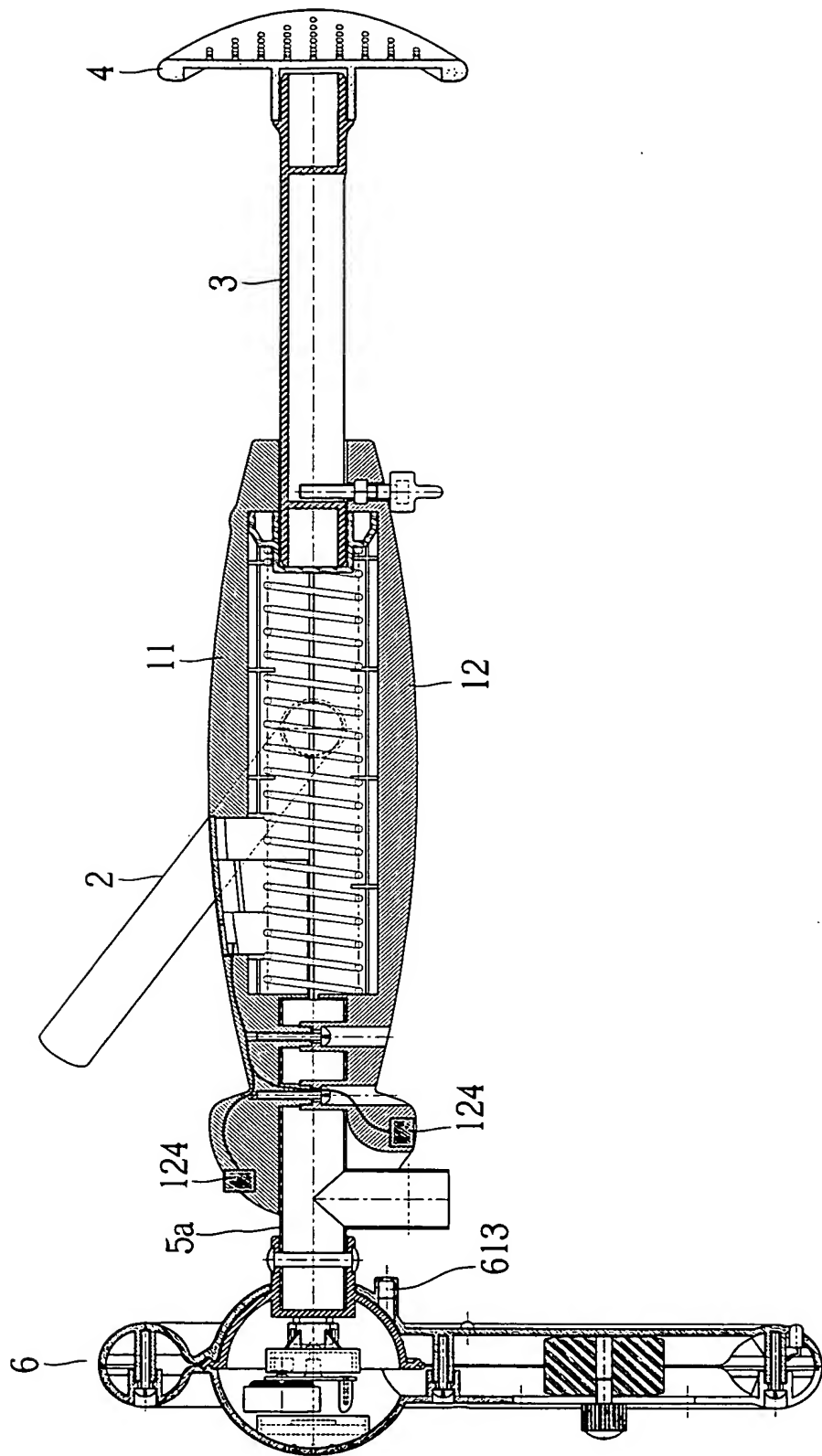


圖  
七  
錄



第八圖



第九圖



# 附件

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号  
実用新案登録第3090218号  
(U3090218)

(45) 発行日 平成14年11月29日 (2002. 11. 29)

(24) 登録日 平成14年9月11日 (2002. 9. 11)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>  
A 6 3 B 23/02

識別記号

F I  
A 6 3 B 23/02

評価書の請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 実願2002-3027 (U2002-3027)

(22) 出願日 平成14年5月23日 (2002. 5. 23)

(73) 実用新案権者 502184895

姜 智 友

台湾台北縣三重市後竹園街235號四樓

(72) 考案者 姜 智 友

台湾台北縣三重市後竹園街235號四樓

(74) 代理人 100070150

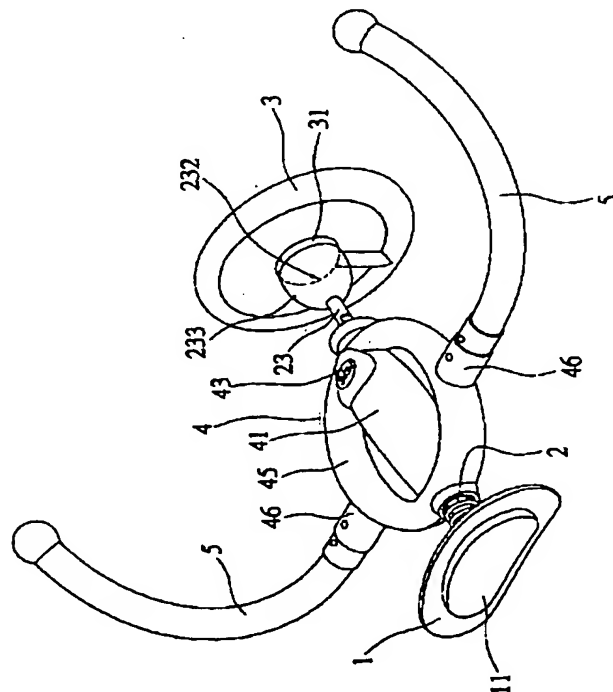
弁理士 伊東 忠彦 (外 2 名)

(54) 【考案の名称】 健康維持装置

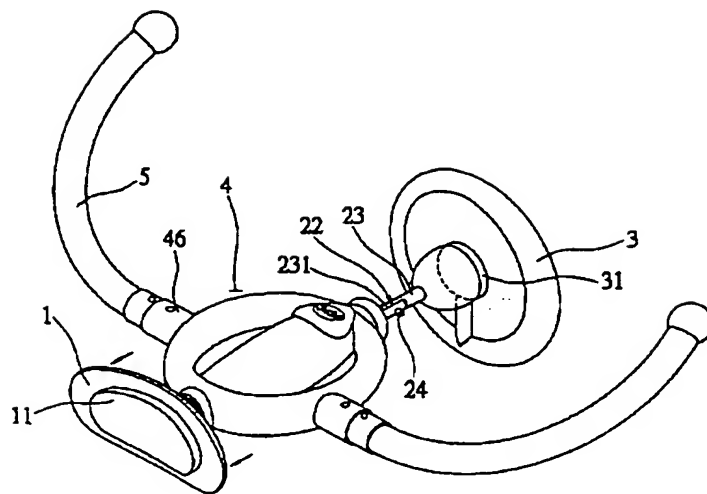
(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 運動効果を高めて体力を強化し、健康を維持することができる健康維持装置を提供することを目的とする。

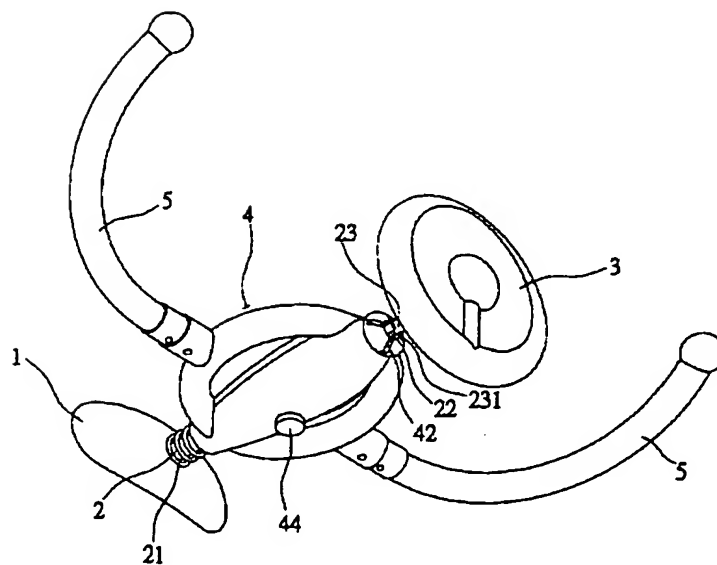
【解決手段】 弧形に形成されたプレート1と、一本の圧縮スプリングが嵌められ、U形ノッチが設けられた支持ロッド2と、U形ノッチと嵌め込まれた突出し段を有する連結ユニット23と、U形ノッチと突出し段との凸凹の接合位置に、横方向に配置された枢設ロッドと、連結ユニットの別端に設けられ、球面凹溝を有する結合ブロックと、偏心する重りと中心に球面凸体とが設けられた回転盤3と、中央位置に中字形に形成されたセンターロッド41と、外環45と、十字形の嵌め込み溝と、数値表示スクリーン43と、締め付けユニットとが設けられた本体4と、外環の両端に設けられたロッド固定段46と、内端とロッド固定段と連結された二手握りロッド5とを有する。



【図2】



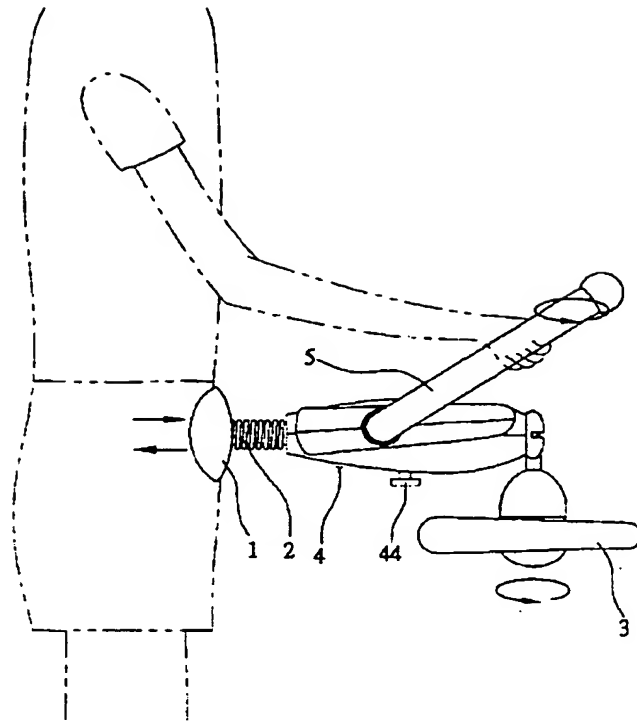
【図3】



(5)

実登3090218

【図6】



**【考案の詳細な説明】****【0001】****【考案の属する技術分野】**

本考案は健康維持装置に係るものであり、特に、健康を維持するために手、腰、腹部等に使用する健康維持装置に係るものである。

**【0002】****【従来技術】**

従来、健康維持装置は、利用者の運動不足を解消するために身体の各部の筋肉や血行を良くするため様々な機能を有する構成とされている。例えば、手、腕等の運動を行うための機能を有する健康維持装置は、両手で握るための把持部と、各把持部で接続された支持ロッド等の要素から構成されている。この健康維持装置は、把持部を左右上下に、支持ロッドの中心方向に力を加える動作を繰り返すことにより、手、腕の筋肉を強化することができる。このような健康維持装置において、機能性を向上させるための研究、開発、改良が行われている。

**【0003】****【考案が解決しようとする課題】**

しかしながら、上記のような健康維持装置において、手、腕等に限定した箇所の運動機能を有するのみで、他の部位の運動を行うことができないため、利用者の身体全体の運動効果を得ることができず、体力を強化するのが難しいという問題点があった。

**【0004】**

本考案は、健康維持装置において、運動効果を高めて体力を強化し、健康を維持することができる健康維持装置を提供することを目的とする。

**【0005】****【課題を解決するための手段】**

前記の目的を図るために、本考案は、利用者の腹部に沿うように弧形に形成され、内端面に柔らかいクッションが設けられたプレートと、T字形状に形成され、内端と前記プレートの中段とに設けられ、内端外部に一本の圧縮スプリングが嵌められ、外端にU形ノッチが設けられた支持ロッドと、前記U形ノッチと嵌め

込まれた突出し段を有する連結ユニットと、前記U形ノッチと前記突出し段との凸凹の接合位置に、横方向に沿って配置された枢設ロッドと、前記連結ユニットの別端に設けられ、球面凹溝を有する結合ブロックと、円形に形成され、偏心する重りを有し、中心に前記球面凹溝に嵌め込まれる球面凸体が設けられた回転盤と、中央位置に前記支持ロッドを挿入するために中字形に形成されたセンターロッドと、外環と、十字形の嵌め込み溝と、数値表示スクリーンと、締め付けユニットとが設けられた本体と、前記外環の両端に、対称に位置するように設けられたロッド固定段と、弧形に形成され、内端と前記ロッド固定段と連結された二手握りロッドとを有し、前記二手握りロッドに垂直方向又は水平方向に力を加えて前記回転盤を回転させることにより、運動効果を高めて体力を強化し、健康を維持することができる。

#### 【0006】

以下に添付図面を参照して本考案のある好適な実施の形態を詳細に説明するが、それらの構成は本考案の構造の絶対的な制限にならない。

#### 【0007】

##### 【考案の実施の形態】

図1は、本考案の健康維持装置の回転盤と主体の垂直設置状態を示す上方からの斜視図である。図2は、本考案の健康維持装置の主体を内部に移動させた状態を示す斜視図である。図3は、本考案の健康維持装置の回転盤と主体の垂直設置状態を示す下方からの斜視図である。図4は、本考案の健康維持装置を垂直設置状態で使用した例を示す側面図である。図5は、本考案の健康維持装置の回転盤と主体の水平設置状態を示す上方からの斜視図である。図6は、本考案の健康維持装置を水平設置状態で使用した例を示す側面図である。

#### 【0008】

本考案の健康維持装置において、手、腰、腹部等の運動及びマッサージに使用され、各部と接触させるためのプレート1、支持ロッド2、回転盤3、本体4、両手で握るための二手握りロッド5などにより構成されている。プレート1は、腹部に沿うように弧形に形成されている。プレート1の内端面には、身体に接触するため、柔らかいクッション11が設けられている。

## 【0009】

支持ロッド2は、T字形状に形成され、内端とプレート1の中段に設けられた連結用ロッドである。支持ロッド2の内端外部には、一本の圧縮スプリング21が嵌められている。また、支持ロッド2の外端には、U形ノッチ22が設けられている。U形ノッチ22を介して、連結ユニット23の突出し段231が嵌め込まれている。U形ノッチ22と突出し段231との凸凹の接合位置に、枢設ロッド24が横方向に沿って配置されている。なお、連結ユニット23の別端には、球面凹溝232を有する結合ブロック233が設けられている。

## 【0010】

回転盤3は、偏心する重りを有する円形板である。回転盤3の中心には、球面凸体31が設けられている。球面凸体31は、支持ロッド2の外端における連結ユニット23の球面凹溝232に嵌め込むことができる。

## 【0011】

本体4は、センター位置に支持ロッド2を挿入するために中字形に形成されている。図2に示すように、本体4のセンターロッド41には、回転盤3側からプレート1側へ順に、十字形の嵌め込み溝42、数値表示スクリーン43、締め付けユニット44が設けられている。また、本体4の外環45の両端に、対称に位置するようにロッド固定段46が設けられている。

## 【0012】

二手握りロッド5は内端に、本体4のロッド固定段46と連結する弧形ロッドである。また、二手握りロッド5は本体4との接続角度が鋭角になるように接続される。

## 【0013】

支持ロッド2は、U形ノッチ22と連結ユニット23の突出し段231との枢設、接合箇所において、本体4が通常の状態、圧縮スプリング21のテンション作用力で、外側へ押されているうちに、本体4のセンターロッド141の外端の十字形嵌め込み溝42内部に深く埋め込まれる。また、支持ロッド2のU形ノッチ22と連結ユニット23の突出し段231との枢設、接合箇所から、外側へ突き出す枢設ロッドの両端突き出し段は本体4のセンターロッド41の外端の十字

形嵌め込み溝 42 内部に嵌め込まれる。

【0014】

これにより、回転盤 3 と本体 4 との横方向 T 字形連結は確実、安定かつ強固に接続される。このとき、本体 4 のセンターロッド 41 の下方における締め付けユニット 44 を螺合する。

【0015】

締め付けユニット 44 は、本体 4 と回転盤 3 との横方向 T 字形連結の確実、安定かつ丈夫な性能を向上させる。具体的には、支持ロッド 2 の U 形ノッチ 22 と連結ユニット 23 との枢設、接合箇所において、本体 4 が圧縮スプリング 21 をプレート 1 の方向に移動させるときに（図 2 参照）、回転盤 3 の偏心重りが、回転盤 3 を枢設ロッド 24 中心に、連結ユニット 23 につれて下方へ自在に回転させる（図 5 参照）。本体 4 が圧縮スプリング 21 のテンション作用力で外へ戻るときに、連結ユニット 23 の突き出し段 231 が本体 4 のセンターロッド 41 の外側における十字形の嵌め込み溝 42 内部に嵌め込まれる。回転盤 3 と本体 4 との平行連結は確実、安定かつ強固に接続される（尚、回転盤 3 と支持ロッド 2 は横方向 T 形連結となる。）このとき、本体 4 のセンターロッド 41 の下方における締め付けユニット 44 を螺合する。締め付けユニット 44 は主体 4 と回転盤 3 との平行直結を確実、安定かつ強固に接続する。

【0016】

また、本考案の健康維持装置は、回転盤 3 が支持ロッド 2 の連結ユニット 23 を介して本体 4 と横方向 T 形のように連結すると、回転盤 3 の重りが下方に位置するようになる（図 1、図 3、図 4 参照）。従って、利用者により垂直、水平方向に沿って力が加えられると、偏心の重りを有する回転盤 3 が適度に回る。これにより、利用者の腰、腹部では、例えば、フラフープなどの丸い輪を使って運動するのと同様の運動効果を得られ、また、手部では、力を加えることにより運動効果が得られる。

【0017】

例えば、利用者の両手で二手握りロッド 5 を握って、上下方向や、円を描くように動かすことにより地面に対して垂直方向に回転盤 3 が回動し、利用者の腰、

腹部を上げたり下げたりすることができる。また、両手で二手握りロッドを握って、前後方向や、円を描くように動かすことにより地面に対して水平方向に回転盤3が回動し、利用者の腰、腹部を前後に動かすことができる。従って、本考案の健康維持装置は利用者の手、腰、腹部を適度に運動させることができるため、運動効果を高めて利用者の体力を強化し、健康を維持することができる。

【0018】

【考案の効果】

前記の説明と図面の掲載からわかるように、本考案の健康維持装置において、運動効果を高めて体力を強化し、健康を維持することができる。